



Energie – Effizienz Gemeinde Großschönau



Waldviertel

60 km nach Budweis, Krems

80 km nach Linz

140 km nach Wien

1.250 Einwohner

13 Katastralgemeinden

7,4 % Bevölkerungswachstum 1991-2001



→ 2. Platz beim Europäischen Dorferneuerungspreis 2002

→ Energieregion der Zukunft – ausgezeichnet vom BMVIT

→ Klimaschutzgemeinde 2008



Großschönau als Vorreiter in Umweltfragen und im Bereich nachwachsende Rohstoffe

- 1972 Vereinsgründung TDW (FVV)
- 1986 Gründung der BIOEM
- 1992 Angepasste Abwasserreinigung in NÖ
- 1994 Biomasseheizwerk mit Solaranlage in der VS
- 2001 Vision Sonnenplatz
- 2007 Eröffnung des 1. Europäischen Passivhausdorfs zum Probewohnen
- 2009 1. NÖ Sonnenstromanlage zur Abwasserreinigung
- 2010 25. BIOEM



Vorprojekte in der Gemeinde Großschönau



IRON

Metering Projekte

SAVE

AIM 4 SMS

Energiedatenauswertung in der Gemeinde



IRON

...hat das Thema Lastmanagement vorgedacht bzw. technische Konzepte dazu ausgearbeitet

...hat das Optimierungspotential im elektrischen Energieversorgungssystem analysiert

...hat die ökonomisch viel versprechenden Anwendungen von „Demand Response“ analysiert



Metering Projekte

...Datenauslesung von Strom, Wasser und Heizung

...Aufzeichnungen alle 30 min.

...alle öffentlichen Gebäude der Gemeinde

...viele Gewerbebetriebe der Gemeinde

...Benutzerschulungen um Einsparpotentiale aufzuzeigen



Energiedatenerhebung

...im gesamten Gemeindegebiet wurden diese Daten erhoben – Rücklauf ca. 70%

...Auswertung für jeden einzelnen Haushalt/Person mit Empfehlungen zu Verbesserungen

...Auswertung im Vergleich zum Durchschnitt



Verbrauch in Großschönau



70

+ 14+10 + 13 + 10 +

16





...unser Verbrauch/Jahr

10 M e n s c h e n





Laufende Projekte

Klima- und Energiemodellregion

GAVE – Gemeinde als virtueller Energiespeicher

Zero Carbon Town



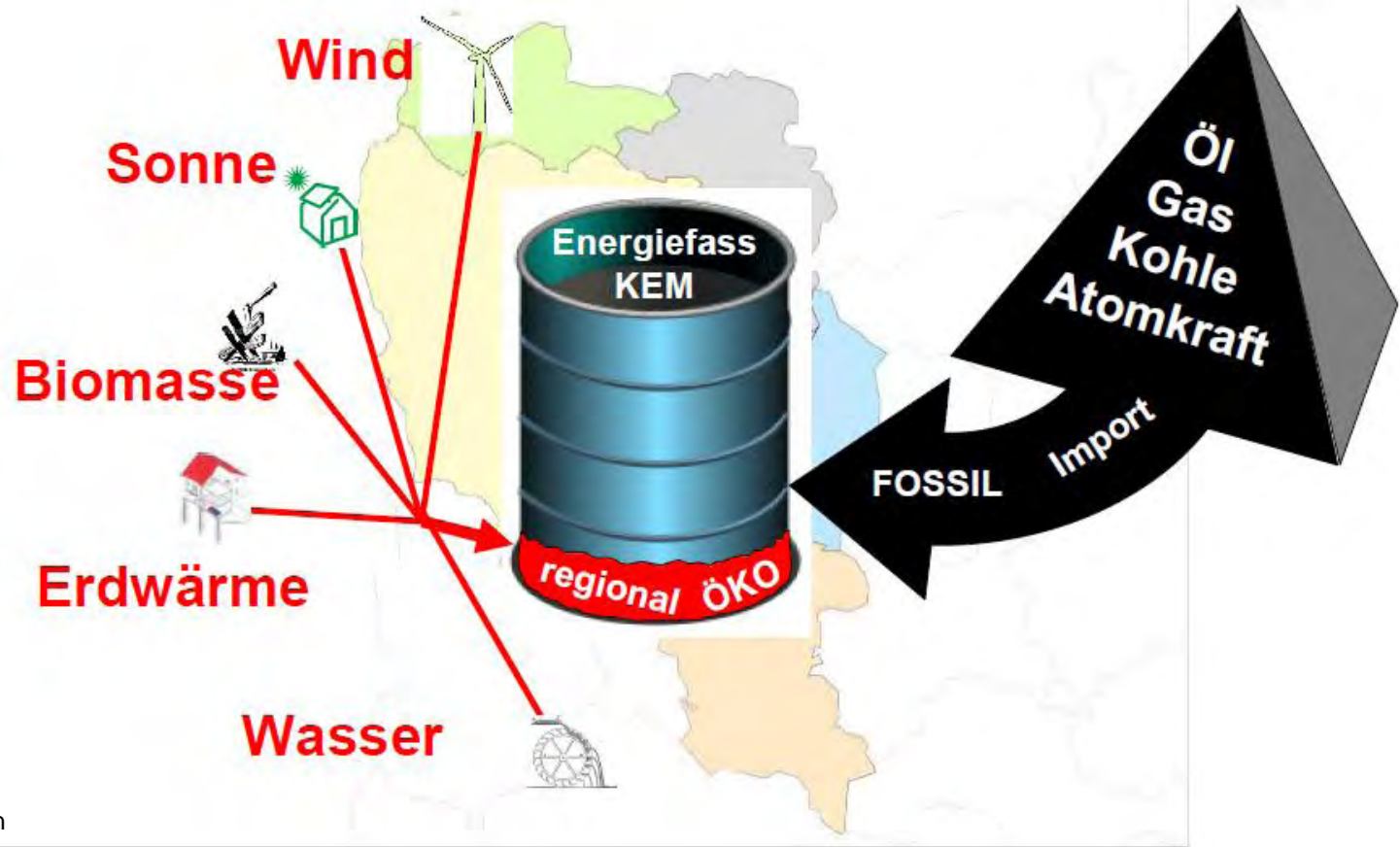
Klima- und Energiemodellregion

Lainsitztal und Schweiggers

- Projekttitle: „Übermorgen selbst versorgen“
- Start des Projektes 2010
- 7 Gemeinden mit einer Fläche von ca. 360 km²
- Etwa 10.500 Einwohnern



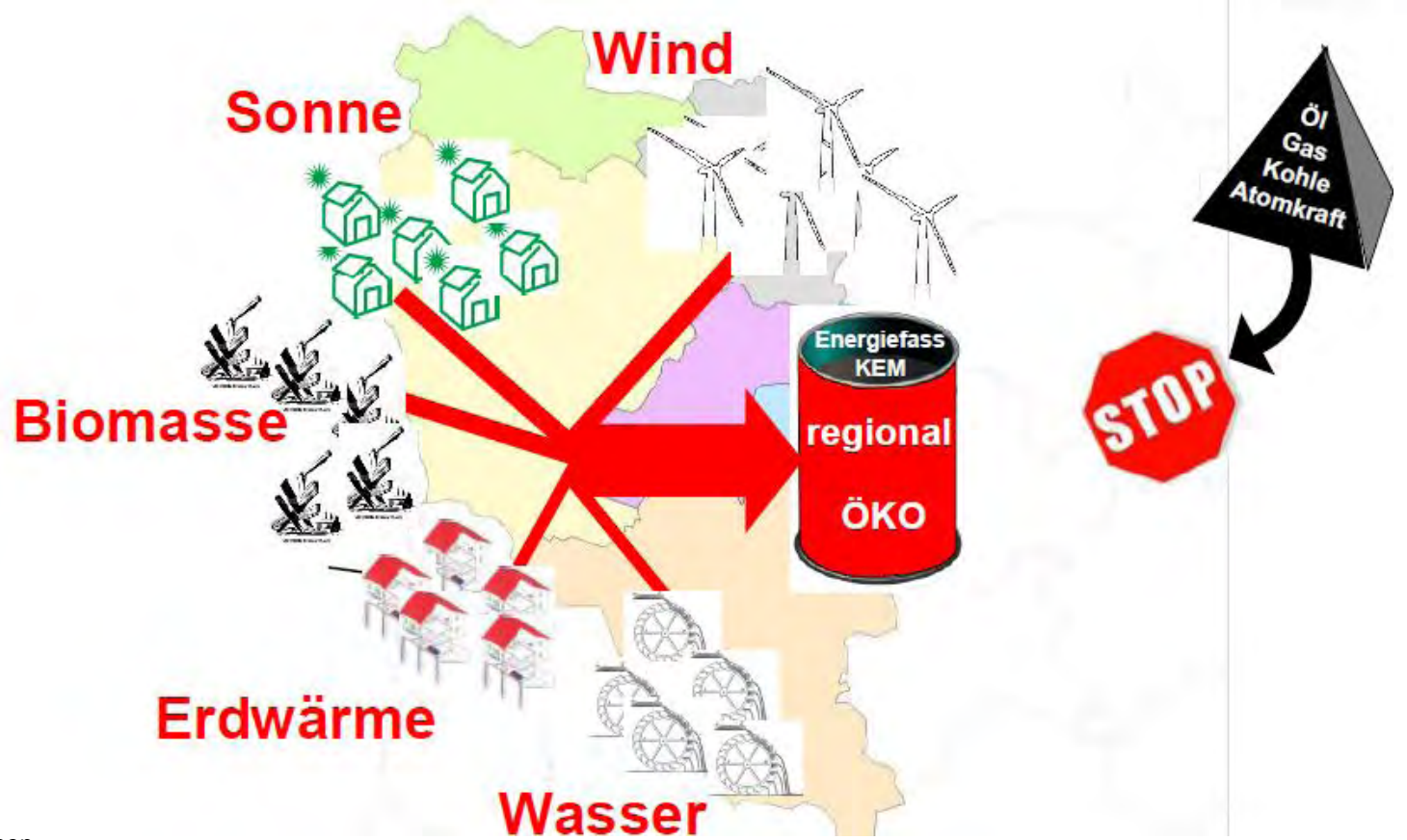
Ist - Situation



Quelle: Energieagentur der Regionen



Ziel für 2030



Quelle: Energieagentur der Regionen



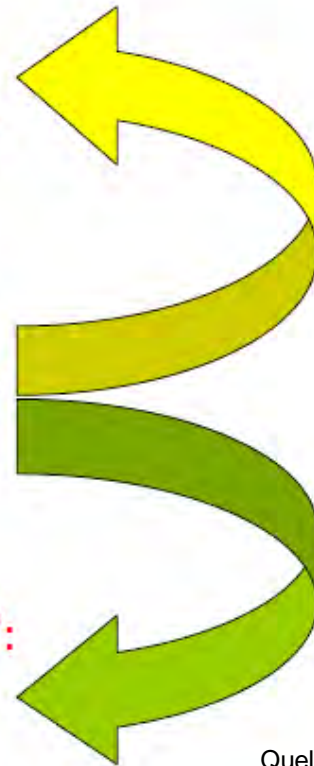
- ✓ ...Abflüsse reduzieren und stoppen
- ✓ ...Rückflüsse verstärken
- ✓ ...Regionale Kreisläufe ausbauen



Geldabfluss Stop:
durch Energiesparen



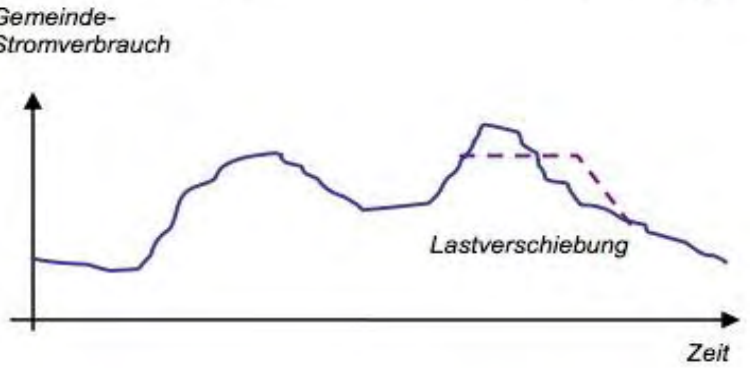
Geldabfluss STOP:
durch Ökoenergie
aus der Region



Quelle: Energieagentur der Regionen



GAVE analysiert erstmals in Österreich die Effektivität und Benutzerakzeptanz von automatisiertem elektrischen Lastmanagement





Objektidentifizierung:

- 15 projektrelevante Last-Objekte identifiziert
- Objekte sind bereits mit einer Messanlagentechnik ausgestattet
- mittels OPC (open connectivity via open standards) Schnittstelle werden die Daten übertragen



Verschiedene Messpunkte

1. Wasser: Hochbehälter, Pumpen
2. Abwasser: Schlammbehälter, Pumpen
3. Lüftung: Multifunktionsgebäude mit Volksschule
4. Wärmepumpen: Sonnenplatz, Klärhaus



Zero Carbon Town

Grundlagen zur CO₂ – neutralen
Energieversorgung stellt eine Simulation von
möglichen Szenarien zur optimalen
Potentialnutzung dar:

Energieeffizienz

erneuerbare Energie



Der Weg zur CO₂ – neutralen Energieversorgung

- Erhebung des IST – Zustandes
- Erhebung des Potentials an Einsparung
- Erhebung des Potentials an erneuerbarer Energie
- Simulation verschiedener Szenarien
- Ökologische und ökonomische Betrachtung



Zusammenfassung:

Durch die Summe dieser Projekte ist Großschönau

- Klimaschutzgemeinde 2008
- Modellregion – mit 6 weiteren Gemeinden
- unter den drei ersten bei Klimaschutzgemeinde 2010

und leistet einen wesentlichen Beitrag zur

- Bewusstseinsbildung
- Motivation und
- Übertragbarkeit



Vision der Gemeinde Großschönau

Effiziente und nachhaltige Energieversorgung mit Vorbildwirkung

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!